

# Spindelachse ELGA-BS-KF-120-100-0H-25P-ML

Teilenummer: 8041843

FESTO

mit Kugelumlaufführung



## Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	100 mm
Baugröße	120
Hubreserve	0 mm
Spindeldurchmesser	25 mm
Spindelsteigung	25 mm/U
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlaufführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Kugelumlaufspindel
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Spindel-Typ	Kugelumlaufspindel
Messprinzip Wegmesssystem	inkremental
Max. Beschleunigung	15 m/s <sup>2</sup>
Max. Drehzahl	3.600 1/min
Max. Geschwindigkeit	1,5 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-10 ... 60 °C
Flächenmomente 2. Grades Iy	1.240E+03 mm <sup>4</sup>
Flächenmomente 2. Grades Iz	3.800E+03 mm <sup>4</sup>
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	1,64 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	1 Nm
Max. Kraft Fy	5.500 N
Max. Kraft Fz	6.890 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20.240 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	25.355 N
Max. Moment Mx	104 Nm
Max. Moment My	680 Nm
Max. Moment Mz	680 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	383 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2.502 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2.502 Nm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	500 N
Max. Vorschubkraft Fx	3.400 N
Torsionsträgheitsmoment It	247E+03 mm <sup>4</sup>
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	2,756 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0,1583 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JO	1,038 kgcm <sup>2</sup>
Vorschubkonstante	25 mm/U

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
Bewegte Masse	4.459 g
Gewicht Zusatzschlitten	3.600 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	101 g
Dynamische Durchbiegung (Last bewegt)	0,05% der Länge der Achse, maximal 0,5 mm
Statische Durchbiegung (Last im Stillstand)	0,1 % der Länge der Achse
Werkstoff Abschlussdeckel	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Profil	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoffhinweis	RoHS konform
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Spindelmutter	Stahl
Werkstoff Spindel	Stahl